

遠隔高等教育の原理と教材開発の課題

白石克己

はじめに

遠隔教育にかかわる大学審議会の動きは急である。1997(平成9)年12月の答申『「遠隔授業」の大学設置基準における取扱い等について』では通常の対面授業においても「テレビ会議式の遠隔授業」が認められた。ただし、この「遠隔授業」は「対面授業」と同等の教育効果をもつという限定があるため、同時・双方向の授業を、教室・研究室またはこれに準ずる場所で実施するという条件づきであった。しかし、3年後の2000年11月の答申『グローバル化時代に求められる高等教育の在り方について』では、「近年の急速な情報通信技術の発達とその普及」を根拠に、インターネットなどを活用した遠隔授業を認めた。従前のように、同時かつ双方向でなくともよい、授業の場も教室・研究室などに限られない。したがって、学生は非同期的に在宅で学習する自由を得たことになる。

こうした答申に従って、順次、設置基準の改正が続き、2003年度現在、通信教育課程では卒業に必要な124単位すべてを「メディアを活用して行う授業」により修得することが可能になっている。制度上はスクーリングなしに卒業が可能、となったのである。通学課程においても60単位までは認められているから、対面授業を前提としてきた原則自体が緩められている。

これはわが国の高等教育の歴史にとって画期的である。従来、制度上は通信教育課程と通学課程との区別は明確であった。しかし、このような設置基準の改正は事情上、両者の境界を弱めた。通信教育課程は遠隔教育(遠隔授業)、通学課程は対面教育(対面授業)という枠組みはなくなるからである。もちろん、現実には現在、通信教育課程ですべてを遠隔授業が進める、通学課程でその多くを遠隔授業で進める大学や大学院はごくわずかである。しかし、先の設置基準の改正は近い将来、遠隔教育と対面教育との相互乗り入れを進める。

国際的動向も伝統的な対面教育に遠隔教育を導入しつつある。国際間の政治や産業経済の問題を議論する主要8カ国(G8)首脳会議においては、1999年のケルン・サミットで「ケルン憲章—生涯学習の目的と希望」を発表し、知識社会に対応し労働市場を革新するため、情報通信技術を活用した生涯学習の推進を宣言した。さらに、翌年のG8教育大臣会合では「議長サマリー」が生涯学習の推進のために遠隔教育の推進、遠隔教育の国際協力、専門家の共同研究を促している。また、このG8教育大臣会合にユネスコとともに参加したOECD(経済協力開発機構)はすでに、1996年、『情報技術とポスト・セカンダリー教育の未来』¹⁾を刊行し、高等教育が既存のフェイス・トゥ・フェイスによる教育から脱皮し、21世紀にふさわしい高品質の教育を提供することを訴えている。

このような国際的な動向に呼応して、わが国でも2000年、生涯学習審議会は『新しい情報通信技術を活用した生涯学習の推進方策について』を、また大学審議会も先のような答申を出したのである。

この論文の目的はこのような高等教育の変化とその底流を考慮し、高等教育を新たに遠隔高等教育という発想で見直すことにある。それは歴史的な要請であり社会的要請でもある。対面教育を中核としてきた高等教育は新しい段階に入っている。しかし遠隔高等教育ふさわしい教材の開発も必須である。開発には従来の教材開発にはない課題がある。以上の課題を論ずる。

1 「遠隔教育」の概念

情報通信技術の発展に呼応して、欧米ではこの20年ぐらいい間に「通信教育」correspondence education という概念に代え、「遠隔教育」distance education が多く用いられている。国際通信教育評議会(ICCE)も、1982年のバンクーバー大会から国際遠隔教育評議会(ICDE)という名称に変更している。わが国の日本通信教育学会も1992年に学会の英語名はdistance educationを採用した。近年、教育行政にかかわる文書でも「遠隔教育」が用いられている。この動向はたんに呼び名の変更ではなく、観念(概念の指示作用)の変革を意味している。現実到手紙による教育から新しいメディアを活用した教育への転換が見られるし、また「遠隔教育」によって従来の対面

1) 邦訳は次のとおり。OECD/香取一昭訳『ラーニング革命—IT=情報技術によって変わる高等教育』エルコ、2000年

教育（面接授業）との違いが明確になるからである。理念的に言えば、遠隔教育は対面教育と異なり、教授者と学習者との「へだたり」（distance）に意義を見出す教育なのである²⁾。

遠隔教育の特徴については、遠隔教育の研究で指導的立場にある D・キーガンの定義を評価基準に採用しておこう。かれは 1980 年代から「遠隔教育」の定義問題を研究し、他の研究者からの批判を受け、これを受け入れ定義を理念や実態に則して 1996 年に集大成している。

キーガンは「遠隔教育」の特徴として、次の 5 点を指摘する³⁾。

- ① 教師と学習者とが原則的に分離している。この特徴は対面を原則とする慣習上の、口頭による教育と異なる。
- ② 教育組織から教材の企画・準備とサービスを受ける。個人学習という点で類似している独学との違いはこのような学習支援があることである。
- ③ 教師と学習者とを結ぶための技術的メディアが存在する。このメディアとして印刷物、電話、オーディオ、ビデオ、放送、コンピュータなどが選ばれる。
- ④ トウ・ウェイ・コミュニケーションを提供する。メディアは対面による教育でも活用されるが、遠隔教育では双方向の対話のためにメディアを利用する。
- ⑤ 教授活動は原則的に個人を対象とする。不定期に実施されることがある学習集団への参加は義務づけられない。

要は、教育組織（教職員などの集団）と個人学習者との「へだたり」を新しいメディアによってつなげ、しかも両者の相互交流を活発に行う教育のことである。これに対して、対面教育というのは、遠隔教育同様、以上のような組織やメディアを利用するけれども、基本的に「へだたり」を前提にはしていないのである。

なお、「遠隔教育」という概念は実態を指し示せる対面教育とは異なり、まだ実体が安定的に存在していない。e-ラーニングやネット・ラーニングなどの概念もある。そこで概念としては「遠隔方式」と「対面方式」（「通学方式」と「寄宿方式」）を用いたほうがよいであろう。この概念を使えば、現在、高等教育機関は「遠隔方式」に重みをおく大学と、「対面方式」に重みをおく大学とがある、と説明できる。

2) 私は通信教育や遠隔教育の特徴を「へだたり」の教育と分析し、「へだたり」の意義を論じた。白石克己著『生涯学習と通信教育』玉川大学出版部、1990 年、6 章

3) Desmond Keegan, Foundations of Distance Education, Routledge, 1996（第 3 版）pp. 44 ~ 47

2 遠隔高等教育への要請

高等教育はさまざまな意味で新しいステージを迎えている。ここでは遠隔高等教育という視点から新しいステージの意味を明らかにしておきたい。

(1)歴史的要請

教育の歴史を顧みると、学習機会をより多くの人に普及するべく教育制度を改革してきた。教育段階でいえば初等教育から中等教育へと拡張していった。20世紀初頭には「すべての人に中等教育を」というスローガンがイギリスで掲げられ、現在では少なくとも多くの国ではほぼ達成された。中等教育がある程度、普及すれば、高等教育へのニーズが高まり高等教育機関へと拡張していった。だれでも高等教育で学べるという意味での教育の機会均等が教育の理念として展開していった。事実、先進諸国ではこの段階に入っている。マーチン・トロウはかつて、高等教育機関の発展を3段階で説明した⁴⁾。伝統的なエリート段階、マス段階、ユニバーサル段階である。このユニバーサル段階というのは高等教育機関の在籍者が該当年齢層の50%を超える段階である。この段階に至ると、システム自体がすべての人に高等教育の機会を保障しうる構造に変革していかなければならないと指摘した。わが国もちろん、この段階にある。

この学習機会の拡張は理念だけに従って確立していったわけではない。学習者が学びやすい学習支援のシステムの改革と一体であった。マーチン・トロウの将来構想を実現するには伝統的な対面教育だけでは不可能であった。私の考えでは、学習機会の拡張の歴史は寄宿方式、通学方式、遠隔方式という3つのモデルで説明できる⁵⁾。

教育の歴史が始まった当初は生活空間のもとで両親などから生活や仕事に必要な知識や技術を模倣して学んでいたと思われる。しかし、両親が仕事をしながら子どもたちに生活に必要な知識・技術を教えることには限界がある。働きながら同時に教えるのは効率が悪い、働きながら学ぶのは偶発的である面が強い。学習内容も生活空間では限界がある。そこで、生活空間といったん離れた教育空間を確保し、教育の専門家から組織的・計画的・体系的に学んだほうが知識・技術を確実に学ぶことができる、と考えられた。

4) マーチン・トロウ／天野郁夫・喜多村和之訳『高学歴社会の大学—エリートからマスへ—』東京大学出版会、1976年

5) 詳細は次の拙論による。白石克己・廣瀬隆人編『生涯学習を拓く』ぎょうせい、2001年、1章4節

こうして生まれた第1のモデルは寄宿方式である。この方式では教育空間を都市の郊外などに確保し、そのなかで生活する。生活空間は教育空間のなかに取り込まれる方式である。

その原型は中世大学にある。ボローニャ、パリ、オックスフォード、ケンブリッジなどの大学は学寮（コレージュ）を設けて発展していく。近世ではこの学寮をともなう教育空間が中等教育段階にも及び、パブリック・スクールやギムナジウムやリセなどで採用された。近代以前には通学可能な距離に多数の大学を設立できないから、大学内に学生寮や教職員宿舍も欠かせなかった。

しかし、通学が困難という理由だけで寄宿方式が採用されたわけではない。寄宿方式はある教育目的のために教育空間も生活空間も整えられるので、教育目的を達成する手段として効率がよいのである。学生・生徒を教師とともに特定の空間に隔離し、一日24時間、可能なかぎりの年月、管理し指導するほうが目的は達成しやすい。全寮制はいわば「品質管理」を徹底できる。日中だけ学校教育と家庭教育とを両立させる通学方式と比べると、教育目的は貫徹しやすい。事実、わが国の戦前の旧制高等学校・師範学校・軍学校などは師弟が起居を共にする寄宿方式によってエリート教育を推進できた。

この寄宿方式の高等教育はしかし、機会費用がかかる。在学期間中には労働はできない、生活費を含め学費も通学方式に比較して高い。したがって、経済的に豊かな家庭の子弟でないと入学が困難である。国家や民間団体が学費の免除や奨学金を給付しなければ、だれでも入学できるというわけにはいかない。そこで、近代に入ると、大学はすでに義務教育段階では学習機会の普及に成果をあげてきた通学方式を採用していく。

この第2の通学方式では生活空間と教育空間とを両立させる。教育の場は昼間の一定時間、生活空間から隔離される。しかし、学生は朝晩、家庭や地域社会の生活空間で暮らすこともできる。教育費も相対的に低いので、入学しやすい。学校外の私生活や私教育も排除されないで、多くの親・学生がこの制度を受け容れることができた。こうして大学教育も通学方式が普及していった。

通学方式は寄宿方式の教育から脱皮し、大学教育の機会を拡張することができた。しかしそれでも教育費や親元から離れて暮らす学生の生活費を考えると、経済的に余裕のあるフルタイム学生に有利である。働きながら学ぶパートタイム学生には教育空間と職場・家庭という生活空間とを往復することは時間的に経済的にも障害になる。したがって、次の段階では教育空間と生活空間とを原理的に離し、パートタイム学生

でも学べる機会が求められた。

こうして第3のモデルとして遠隔方式が登場する。遠隔高等教育である。具体的には19世紀後半にはイギリスで大学拡張運動が起こり、伝統的な寄宿方式の大学であるオックス・ブリッジ両大学で整備されていく。アメリカでも同じ時期、大学拡張運動が進展し、大学拡張部が設けられていく。通学方式は国土の広いアメリカでは展開に限界があるし、寄宿方式では高等教育を大衆化できないからである。もちろん、英米のこの運動の背景には近代郵便制度の発展や印刷物の活発な公刊があるのはいうまでもない。その後も、英米では大学拡張運動と平行し、成人教育が進展していった⁶⁾。

この遠隔高等教育の歴史的累積のなかで、20世紀後半に入ると、ラジオ・テレビの発展に刺激されて、本格的な遠隔方式の大学が登場した。イギリスで1969年に設立されたオープン・ユニバーシティ（公開大学）がその代表である。伝統的な大学などからの強い反対があったにもかかわらず、時の労働党政権はこれを創設し、その後も財政的支援を続けた。中世大学以来の長い歴史を有する対面教育の高等教育機関のなかに、もっぱら遠隔方式を中核にする大学が登場したのである。計画の段階ではラジオ・テレビを活用する「放送大学」という理念や名称も考えられていたが、オープン・ユニバーシティという命名のとおり、だれもが学べる開放制の大学として出発した。ラジオ・テレビの教材や印刷教材は「開放」という大学の理念を実現するひとつの手段として位置づけられた。

遠隔方式による大学開放の動きは明治期のわが国の大学にも影響を与えた。1880年代に英吉利法律学校や通信講学会・東京専門学校などが「講義録」を発刊しているからである⁷⁾。しかし、大学通信教育が制度的に正規の課程として整備されたのは1947（昭和22）年になってからである。エリート養成を目的とした戦前の閉鎖的な大学教育に代わって、大学開放を理念として制度化された。当時の「大学通信教育基準」には冒頭、「大学の通信教育は、教育民主化の精神に則り、通信等の方法によって広く開放するものである」と掲げられていた。1981（昭和56）年には放送大学学園も準国立大学として設立されるに至った。

たしかに大学通信教育は正規の課程と位置づけられてはいた。しかしながら、通学

6) マイケル・D・スティーヴンス／渡邊洋子訳『イギリス成人教育の展開』明石書店、2000年

7) わが国の通信教育の起源についてここでは通説に従った。しかし私は時間的に早く、内容的にも優れた遠隔教育として本居宣長の鈴屋での実践にその起源を求めている。拙論「日本における遠隔教育の起源 ―鈴屋の意義」（鈴屋学会編『鈴屋学会報』第16号、1999年）を参照。

方式の補完という側面が強かった。なんらかの事情で通学課程で学ぶことができない若い勤労学生が学習できる機会として制度化されていた。したがって、歴史的には遠隔方式は通学可能な学習者が増えれば通学方式に取って代わられていく存在という分析もある⁸⁾。事実、大学入学者の増加とともに、同一年令層の通信教育課程の学生数は減少している。

大学通信教育が通学課程の補完という側面をはらんでいたことは、「大学開放」を理念としながら発足当初から大学院には適用されなかったことでも明らかである。通信制大学院について、先の1947年の「大学通信教育基準」で「通信教育においては大学院の課程を設けることはできない」とされた。なぜなら、大学院教育では「ゼミナール式的のものが多く加味され、幾多の参考書と完備せる施設とを必要とし、且つ、指導の面においても到底通信による指導においては実行不可能なる点が多々ある」(大学基準協会「大学通信教育基準」の解説による)からである。通信制大学院(修士課程のみ)が認められたのはこの後、約50年を経た1998(平成10)年のことである。

このような社会的位置づけにもかかわらず、大学通信教育は教育の機会均等と大学教育の開放を進展させてきた。遠隔方式の教育は歴史の要請といえよう。ことに労働時間に拘束され学習継続が困難な社会人や高齢者にも大学教育を開放された。これはひとえに大学通信教育の成果である。近年では、基本的に教室で教師から学ぶという方法自体に制約を感じる人びとも学習機会を開放する方向に向かっている。いわゆるホームスクーラーが大学教育に接近する機会は遠隔方式が多い。

(2) 社会的要請

教育の歴史が身分的制約、地理的制約、時間的制約、方法的制約を緩和してきたということは、教育は閉鎖制から開放制に向かいつつあるということである。しかし、この開放制の教育を対面教育だけで実現することは原理的に不可能である。対面教育は特定の空間への通学と特定の時間の拘束を前提にしているからである。これでは、どこでも、いつからでも(いつでも)、だれでも、どんな学習内容・方法でも、だれからでも学ぶことができる開放制を実現することはできないからである。

ことに社会人を対象とする高等教育を対面教育で実施することはディレンマを含む。たしかに社会人入学・編入、昼夜開講制、週末集中講座、夜間大学・大学院の増

8) ある歴史事典は「通信教育」の項で「(通信教育は)最近では生涯教育論の台頭と情報メディアの発達で新しい形態も生まれつつある。しかし、通学生の増大とともに衰退の傾向を免れない」と位置づけている。『日本歴史大事典 2』小学館、2000年、p.1104

加などで、高等教育機関における社会人の受け皿は拡張している。しかし、総定員を増やさずに社会人学生を受け入れれば受け入れるほど、通学課程の若い学生の学習機会は圧迫されることになる。現状とは異なる社会人向けの大学や大学院を開設するしかない。また、社会人の学習ニーズに合ったカリキュラムを編成するならば、高校や大学を卒業したばかりの学生・院生に対する、現状のカリキュラムとは整合的でない。この社会人向けのカリキュラムに対応できる教授陣も新たに迎える必要がある。このようなディレンマがあるから、通学課程での社会人入学・編入の特別枠は若干名に限定されているのが現状である。

通学方式は労働を前提にしないフルタイムで学ぶことができる青少年向きである。社会人は生涯のある時期、学習したいと思ってもパートタイムで学ばないわけにはいかない。社会人が通学方式で学ぶことは4つの限界がある。

第1に地理的限界である。自宅と職場と大学の3点を結ぶ「交通三角形」が限りなく小さくしなければ通学できないからである。社会人入学・編入や夜間学部・夜間大学院などは事実上、交通網の発達した大都市に偏在する社会人に有利である。また通学できる範囲に居住していても、育児や介護などにあたっている社会人には交通の便、道路渋滞の問題も通学を躊躇させる。もともとわが国の通学・通勤事情を考えると、通学・通勤のために心身は疲労する。これは仕事にも学習にも負の影響を与え、学習の継続を困難にさせる。

第2に時間的限界である。都心でも残業や多忙な仕事を抱えての夜間の通学は無理が多い。たしかに労働時間は短縮された。しかし、週休二日制は週日の労働強化をもたらしているから、夜間に学ぶことには困難が多い。定時に職場を離れることができ、週末の出勤がないなどの勤務態勢が守られるような職場の労働者は限られている。入学したとしても在学期間の原則、大学なら4年間、大学院なら2年間に入学時には予想できなかった職場の勤務態勢に変化があるかもしれない。この間、家族に問題が起きるかもしれない。

第3に経済的限界である。大学・大学院への在籍期間はおおむね定収入は期待できない。生活費は貯金を切り崩すことになる。入学できても所帯をもっている社会人には学費の捻出は困難である。とくに大学院は学部 비해小人数の教育なので学費が高い。家族を抱えて自分だけが高額な学費を家計から捻出することには抵抗がある。在学が長期化すれば経済的な不安は膨張する。奨学金も得られるとは限らない。

第4に、こうした限界から総合的に生ずる心理的不安である。家族や職場の問題で学業が中断しないか。4年間で確実に卒業できるか。2年間で確実に修士号が取得で

きるか。指導教員との関係が強い大学院では若い院生と境遇が異なるので、自分が「お荷物」になっていないかという不安もある。現役を続けなかったために生ずる仕事への不安もある。やがて戻る職場の人間関係、勤務態勢などが変化しないか。リカレント教育が制度化されず、有給休暇も十分に取れない今日の労働条件のもとでは不安の種は尽きない。

こうした限界や先のディレンマは遠隔方式なら緩和できる。教育空間と生活空間とが原理的に離れているからである。遠隔方式なら通学を前提にせず、居住地や教育環境にかかわらず大学にアクセスできる。通学の時間、修学の期間も各人の生活時間に応じたペースで進めやすい。学費も通学課程に比べ低廉である。修了までの心理的不安は消えないかもしれないけれども、地理的・時間的・経済的制約が小さいので不安は軽減できる。事実、大学や大学院の通信教育課程の学生には若者もいるが、社会人が多い。子どもをもつ親も介護にあたる人もいる。学生の性別も職業も境遇も多種多様である。この事実は遠隔方式が国民の生涯学習の機会として有望であることを示している⁹⁾。ただし、修了率・卒業率の悪さ、中途退学者の多さは社会人の遠隔高等教育の大きな課題として残る。

もちろん、社会人にとっても遠隔方式だけが唯一の選択肢ではない。通学方式や寄宿方式も併用できるような制度化が必要である。しかし、社会人学生は生活と学問、仕事と学習との折り合いをつけながら学習を進めるのであるから、生活空間と教育空間との往復運動が可能な遠隔方式の教育は有力な選択肢である。

これまで述べた寄宿方式、通学方式、遠隔方式という教育の歴史的段階は労働や医療の歴史にもうかがえる。

産業の発展を振り返ってみよう。手工業や農業が中核の時代には仕事は家庭や居住地近くの田畑で行った。寄宿方式であった。やがて、生産手段が1か所に集められ多数の労働者が家庭を離れ共同で生産活動にあたると、労働者は職場に通勤することになった。通学方式に慣れた青少年はある時刻にある場所に働きに出る通勤の習慣にも慣れることができた。しかし、近年は、知識社会に対応すべくヒト、モノ、カネは1か所に集められずIT化で分散化した。その結果、テレワーキングや在宅勤務が可能になりつつある。いわば遠隔方式の勤務形態がはじまっている。

9) 近年、インターネットを活用した市民塾が盛んであるが、その受講者は働きざかり20～30代の社会人が中核である。従来の大学公開講座や公的機関による学級・講座には少ない層である。市民塾は正規の学校教育・大学教育ではないけれども、今後、社会人を対象とする大学通信教育では注目に値する傾向である。例えば、富山県の「インターネット市民塾」がある。<http://toyama.shiminjuku.com/> (2003年10月現在)

また、医療の現場もかつては生活空間から隔離された病院に入院していたけれども、しだいに通院で治療が可能になった。日常生活を送りながら病気を直すことができるだけでなく、その方が生活全体への齟齬が少ない。さらに、近年は治療の面でも遠隔治療の試行に見られるように遠隔方式がはじまっている。

3 メディアの融合による開放制の実現

遠隔高等教育への歴史的・社会的要請は新しいコミュニケーションの形態が可能にしている。高等教育機関が遠隔方式に重点を移すべき機会に恵まれてきている。

(1) コミュニケーションの歴史

太古の昔から人間のコミュニケーションは音声コミュニケーションであった。人と人とは直接、対面して話しを交わした。しかし文字の発明によって文字コミュニケーションが可能になった。さらに、西欧では15世紀には活版印刷術が発明され、印刷物を介した文字コミュニケーションが普及するようになった。17世紀にコメニウスが教育を「教授印刷術」というモデルで考え、通学方式の学校の設立を訴えたのは時宜にかなったことであった。この結果、教室に集まった生徒が教師から教科書を活用して学ぶという通学方式が普及していくことになる。

しかし、20世紀に入ると、ラジオ・テレビ、電信・電話が発達し映像・音声コミュニケーションが発達した。遠隔の地域同士でもコミュニケーションが可能になった。教室でも視聴覚教材の活用が可能になった。しかし、基本的に対面教育を前提にしていたので、視聴覚教材は集合学習の手段にすぎなかった。通信制の大学や高校でも補助教材として利用されるにとどまった。中核の教材は印刷教材（教科書）である。したがって、学習内容も文字・数字・イラスト・写真などの表現に制約された。しかも、遠隔方式は個人学習を前提にしているのに、自学自習用の教材はほとんどない。また学習成果への指導も、手書き文字による添削指導が中心でこの添削指導が受講者に届けられるまでの時間が長く、その結果、学習成果へのフィードバックが不十分である。もちろん教室とちがって生きた言葉を交わすことも困難である。そこで、通信教育ではしばしばスクーリングを一定期間、課し、教職員と学生、学生同士の口頭コミュニケーションの機会を設けてきた。

つまり、映像・音声コミュニケーションが発達した段階でも、教育の現場では印刷教材が活用されてきた。たしかに、印刷教材には独自のメリットがある。他のメディ

アと比べ、もっとも気軽に使える。デジタル・メディアはCD-ROMがそうであるように、それ自体では使用できない。ハードウェアという装置があってソフトが働くのである。ビデオもデッキがなければただのテープにすぎない。この点で書籍はいわばハードとソフトが一体である。したがって、いつでも利用でき、携帯に便利なのでどこでも利用できる。ビデオやデジタル・メディアと比べ低廉でもある。教材開発でも音声教材や映像教材よりもコストが低い。開発するにも、書籍は活版印刷術が生まれて以来、長い歴史があるので、編集や出版のノウハウの累積もある。この長い歴史のなかから読書の技術も開発されてきた。意義もわかってきた。この点でデジタル・メディアは歴史が浅く、コンテンツも少なく、未だ開発途上である。

しかし、印刷教材は原理的に音声や映像を取り込むことはできない。これが受講者の学習内容を制約してきた。卒業率・修了率が通学方式・寄宿方式と比べ低いのも、こうした学習内容や教育方法が弱体であることも影響している。しかし、発展しつつあるデジタル・コミュニケーションを活用すれば、印刷教材の弱点など従来の大学通信教育の問題点を解決できる。この新しいコミュニケーションの方法は、私たちが機会均等の理念を発展させながら秘かに期待していた開放制の教育を実現する可能性がある。

(2) デジタル・コミュニケーションによる遠隔高等教育

情報通信技術が可能にしたデジタル・コミュニケーションは開放制の遠隔高等教育を実現する有力な選択肢である。その理由を4つ指摘しよう。

第1に、デジタル・コミュニケーションは従来の空間と時間の観念を超えて、相互交流を活発にすることができる。ことにブロードバンド時代を迎え、インターネットの導入時になかった常時接続を可能にした。私たちはパソコンや携帯電話によってあらゆる場所で、あらゆる時間、だれとでも交信が可能になりつつある。これに比べると、既成の郵便や電話は相互交流にもどかしさがある。また情報通信技術が可能にした相互交流は教員と学生でも、学生同士でも教員同士でもできる。さらに個人と個人でも、一人の教員と多数の学生とでもできる。しかも、学生はしばしば情報の受信側であったが、だれでも発信者になることができる。一人の学生が出版社や放送局にも似た機能を果たすことができる。教材は国境を超え、世界に広がる。

第2に、デジタル・コミュニケーションはメディアを融合できる。従来の通信教育では印刷メディアに依存せざるをえなかったけれども、デジタル・コミュニケーションでは文字（数字）だけではなく、音声・画像・動画情報を併用できる。従来、文字・

音声・映像メディアとして切り離されてきたメディアもデジタル化を経て融合できる。手書きの文字も活字も、声も音響も、絵画もイラストも、図表も写真も、映像もアニメーションも CD-ROM やウェブ上に融合できる。さらに、さまざまな蓄積メディア(カセットテープ、フロッピー・ディスク、MD など)も伝達メディア(電話、テレックス、コンピュータネットワーク、放送ネットワークなど)も融合できる。

このマルチメディアと先の相互交流性という特性が生かされれば、遠隔高等教育は対面教育を実施している時の臨場感に近いコミュニケーションを可能にする。従来の印刷メディアによる文字情報に比べ、音声情報や映像情報は直接経験に近い臨場感のある情報を提供できるので、学習効果も期待できる。しかも、このマルチメディアは学習者自身によって新たに編集が可能である。著作権の問題は残るけれども、送信されたマルチメディア情報をさまざまに組み合わせることができる。教科書は従来、同一の内容をすべての受講者に配付されてきた。しかし、デジタル・コミュニケーションでは大学から配信されてくる教材はもちろん、関連するさまざまな情報を教材として取り込むことができる。学習者は自分にふさわしい教材を自力で編集可能である。

第3に、デジタル・コミュニケーションはオーダーメード型の遠隔教育を可能にする。従来の通信教育は、その印刷教材がそうであったように、大学などの実施団体が同一の教育課程を多様な受講者に提供するレディメード型の教育であった。大学では学部・学科などが違わないかぎり、学生は同一カリキュラムに従った、同一の教材を与えられた。境遇も能力も職業も年齢も性別も異なる学生が学んでいるのに、である。これは適性処遇交互作用(ATI)の法則に反することである。しかし、もし受講者が自分にふさわしい教材を選んだり指導を受けたりできれば、自分の境遇や適性にふさわしい学習を進めることができる。受講者はウェブ上で教員や学習仲間に質問したり、必要な回答を蓄積されたデータから引き出すことができる。オンラインのゼミナールも実施できる。

このコミュニケーションは教室での生の討論と違って、書き言葉で表現したり参加者からの反応に時間がかかったりするなどのもどかしさはある。しかし、生の討論とは異なり、よく考えてから自分の意見を書いたり他人の意見を正確に理解してから表現したりできるメリットもある。しかも、このコミュニケーションの内容はデータベースとして記録に残るので、後でそのやりとりを冷静に吟味することが可能である。受講者が他人の質疑応答や論文指導の過程を読むことができれば、教室での観察学習に似た成果をあげることもできる。

もちろん、オーダーメード型の遠隔教育を実現するにはさまざまなコンテンツが開

発されていく必要がある。その方法については次の節で述べよう。

デジタル・コミュニケーションは第4に、従来の地理的・時間的・心理的「へだたり」を埋めると同時に、確実に「へだたり」を確保する意義もある。遠隔教育は従来の対面教育に限りなく近い教育が可能だから善いとの評価がある。だから「へだたり」を埋めるためのスクーリングを減らせるメリットがあるとの評価もある。しかし、このような評価は対面教育のほうがすぐれていることを前提にしている。たしかに大学通信教育の現場で学生はスクーリングをプラスに評価している。時間とお金がかかるが、それでも社会人学生はスクーリングに期待している。しかし、この評価は貧弱な学習環境で不安をもちながら在宅学習を続けている、その反動からプラスに評価している面も見逃せない。

対面教育は万能の教育方法ではない。広く人間同士がお互いに相手を理解するには同じ空間と時間を共有すれば善いわけではない。互いに顔を突き合わせていると、かえって人間関係を損なうことがある。人間関係には適度な「へだたり」が必要であることは、「親しき仲にも礼儀あり」という諺や心理学が指摘する「やまあらしのディレンマ」が教えている。教育においても「触れ合い」のために権力的な教師や横暴な仲間にしめられ、専制的で閉鎖的な人間関係が生じることがある。

もとより対面でなければ学べないこともある。マイケル・ボラニーが「明示的知識」と対比して摘出した「暗黙知」tacit knowledgeである¹⁰⁾。自動車にかんする知識は前者であり、たしかに言語で説明ができる。しかし、自動車を運転する技能は言語では明示できない。勘や体感でわかることである。この点では、デジタル・メディアが文字や音声や映像を融合できても、この暗黙知をすべて反映することはできない。実技・実習・実験などはデジタル・メディアを駆使しても、直接経験には及ばない。また、ウェブ上では予想しえない問いに対し即座に回答することは困難である。ライブの質疑応答のような丁々発止の議論は起こりにくい。

しかしながら、対面では学べないこともある。学習者が指導者の人柄から離れ、また指導者との間柄から離れ、客観的に事柄の真偽を探究することである。この点で「へだたり」の教育を媒介する印刷・音声・映像メディアは「非人情」なので、師弟間の身分的な人間関係に影響されず、学習者は自律的に学問の探究に専念できる¹¹⁾。大

10) マイケル・ボラニー／伊東敬三訳『暗黙知の次元一言語から非言語へ』紀伊国屋書店、1980。暗黙知の意義は次の文献がくわしい。野中郁次郎・竹内弘高著／梅本勝博訳『知識創造企業』東洋経済新報社、1996年

11) 拙論『「読む・書く・問う」能力の向上一通信教育の現場から一』（教育哲学会編『教育哲学研究』第83号、2001年）

学通信教育が社会人学生に歓迎される一因は、そこでは企業や役所での宮仕えで経験する生臭い人間関係から自由になれるからである。

また、対面の集合学習では師弟間や学生間の社会的身分が反映され、学習者は自由な言動を差し控える。対人的緊張感も生まれやすい。この結果、口頭コミュニケーションに慣れない成人学習者の多くは大勢の前では自分の意見を表明しにくい。しかも講義はその講師の話術や教授態度に引きづられ、みずからの思考指導がコントロールできないことがある。これに対して、個人学習ならば自分の読みたい本に自由にアクセスできる。みずから文章を書くことによって自分で自分の思考過程を指導しやすい。また、文字コミュニケーションは口頭コミュニケーションとは異なり、双方の間柄からいったん解放されて、事柄の交換に専念できるメリットがある。電子メールなどによるバーチャルな交流は相手の性別・年齢・職業・人柄などを捨象するので、薄味な人間関係に偏るようにみえる。しかし、実際には電子メールによる相互交流が繰り返されれば親しみもわく。もの静かで口頭コミュニケーションが苦手の学習者も電子メールなら積極的に参加できる。電子会議室を活用し熱心に議論できる。文字コミュニケーションだからこそ「ざっくばらん」になれる現実もある。文字コミュニケーションには人情も不人情もないかもしれない、しかし「非人情」なので間柄に縛られずに事柄の交換ができる。事柄の真偽を相互批判できる。これは学問研究の本道である。

この意味で遠隔教育は対面教育に劣らず重要である。現在は未だ遠隔方式が対面教育の補完という位置づけではある。しかし、開放制の理念を実現するには遠隔方式と対面方式との両立が必要である。OECDはオープン・ユニバーシティを範例にデュアル・モードの大学を提唱している¹²⁾。デジタル・コミュニケーションはこの両立を可能にするのである。

4 コース・チームによる映像教材の開発と制作

開放制の遠隔高等教育を実現するにはこのようなデジタル・コミュニケーションを活用した教材を開発していく必要がある。そこで最後に、私が関与した映像教材の開発と制作の事例を述べよう。従来の印刷教材（教科書）の編集とは異なる課題があることを具体的に指摘するためである。

佛教大学通信教育課程には主に新入生を対象に「基礎教育Ⅰ」（現在の「自立学習

12) OECD 前掲書

入門)」という科目がある。この科目の教授目標は大学通信教育で継続的に学ぶために求められる能力、「自立学習」independent study の向上を目指すものである。すでに印刷教材『自立学習の手引き―読む・書く・問う―』¹³⁾があり、これを通信指導とスクーリングとで利用していた。この印刷教材を作成した私を含む開放制教育教材研究会はCD-ROM版も制作した¹⁴⁾。印刷教材では能力の向上といってもスキルを活字に書き記すことは限られるからである。またCD-ROM教材の開発・制作にはコストがかかりすぎる。そこで、「基礎教育Ⅰ」ではこの印刷教材やCD-ROM教材のノウハウを生かして、本学用の映像教材（ビデオ）を開発・制作することにした。

印刷教材とCD-ROM教材の目標は受講者に有用な「読む・書く・問う」のノウハウを説明することであった。このノウハウを印刷教材で説明することには限界があった。もし文字や音声を含む映像教材を制作することができれば、このノウハウを具体的に示すことができる。また、新入生の多くはスクーリングに期待をもっているが不安もある。しかし、スクーリングの実態についてはまったくわからないので、映像があればそのイメージがわく。さらに、スクーリングへの出席は仕事などの事情で困難があるが、その意義がスクーリングの経験者などの声を通じてわかれば、孤独になりがちな学習を励まし、出席へのモチベーションを高めることもできる。しかし、仮にスクーリングに出席できたとしても、短い期間にキャンパスで学べることは限られる。しかし、あらかじめ映像教材でスクーリングでの学習法、図書館、情報の収集と発信、京都の街などについて知っているならば、スクーリングでの学習は効率的である。

さらに映像教材は教職員や学生の負担を軽減することができる。スクーリングを本学だけではなく全国各地で実施することにはコストがかかる。大学は多数の講師や職員を各地に派遣しなければならない。社会人学生も特定期間、特定地域へのスクーリングに出席するため、特別の休暇を獲得したり、また交通費・宿泊費などを工面したり機会費用がかかる。映像教材で履修できるならば、スクーリングの負担は減るのである。

内容は先に述べた印刷教材とCD-ROM教材とがすでにあるので、これを基礎にし、本学独自のコンテンツを盛り込むことにした。佛教大学の建学の精神・法然上人の宗

13) 開放制教育教材研究会『自立学習の手引き―読む・書く・問う―』（財）私立大学通信教育協会、1995

14) CD-ROM版『読む・書く・問う―自立学習インタラクティブ―』メディア教育開発センター／（財）私立大学通信教育協会、1999年

教、通信教育・遠隔学習の特徴、スクーリングの意義、メディア時代にふさわしいパソコンの活用法などである。また、学生が事務局などに寄せるよくある質問を「Q & A」として加えた。これらを1巻に45分の単元を2つずつ合計16単元、全8巻のビデオ教材として制作した。2002年度より使用している。

映像には講義、質疑応答による授業、講師同士やMCとの対談・インタビュー、シチュエーション・ドラマ、シミュレーション、学習ツール（マルチメディア）の事例提示などがある。対面（面接）授業を撮影したものはまったくなく、すべて映像教材のために撮影されたものである。視聴の学生が飽きないようにインターミッションもとって、京都の街の映像を音楽とともに流した。これには京都案内という意味もある。撮影場所は臨場感がでるように教室や研究室、図書館、キャンパスの庭などを使った。京都案内のためには市街地や京都を代表する企業・喫茶店・博物館などでも撮影した。鴨川などの自然環境を利用したシチュエーションもある。

このような撮影方法や撮影場所を選んだのは従来の教育番組とは一線を画するためであった。日本の教育ビデオは長く、NHKの教育番組やそのディレクターを迎えた放送大学の番組がモデルになってきた。黒板を背景にバーストショットの講師が講義をする画面である。今回の試みではこのような画面はほとんどない。

映像教材を制作するには多数の専門家の協力が必要である。この点については、すでにイギリスのオープン・ユニバーシティが「コース・チーム」という視点で成果をあげてきた¹⁵⁾。同大学では当初から印刷教材を制作するために「コース・チーム」を編成した。境遇の異なるさまざまな学習者に学びやすい教材を提供するには一人のすぐれた執筆者や編者によって完成されるとは考えなかった。またすぐれた研究者がすぐれた学習指導者とは限らない。教材の構成・流れ・説明法をわかりやすくプログラム化するには、例えば教育工学・教育方法の専門家の意見を聞く必要がある。さらに研究者がよい執筆者とは限らない。テキストを読みやすくするには、読者の実態を知っている編集者の助言が必要である。ラジオ、テレビ・ビデオ、デジタル教材の制作にはさらに、ディレクターやシナリオ・ライター、テレビ制作者、ソフトウェア設計者などの専門家が必要である。「コース・チーム」にはこうした専門家が結集した。

この点、日本の教材制作では大学教員という研究者が中心である。この研究者が執筆者となり編者になる。しかも、編者といっても執筆者の原稿に口を挟むことは少ない。執筆者は編集方針に従って書くとは限らないし、原稿が揃うと原稿同士に重複や

15) 最近のオープン・ユニバーシティの動向については私の訪問記を参照。「遠隔教育と対面教育との融合ーオープン・ユニバーシティに学ぶ」(『佛大通信』2001年7月号～9月号)

矛盾・対立があるものである。この場合には編集方針に従って執筆者に原稿の訂正を求めるべきであるけれども、編者は実際にはこのようなことを求めない。その結果、「同床異夢」の印刷教材が生まれることがある。しかも、この教材は市販の書籍のように市場原理には左右されないで、公刊したら最小限の訂正・加筆がある程度で、長期にわたって使われる。もちろん出版社の編集者や通信教育部の職員が加わることもあるが、時折、遠慮がちに意見を言う程度である。出版予定が守られることが至上命令となるからである。その結果、執筆者の原稿は基本的にそのまま公刊される傾向にある。読者の声は反映されない事態になる。

私たちの映像教材の制作では、先のオープン・ユニバーシティの「コース・チーム」の発想を参考にして、次のようなコース・チームを編成した。

- (1) 事務局（通信教育部）
- (2) コーディネーター（監修・原案作成）
- (3) 制作会社（ヴィジュアル・コーディネーター）
- (4) 草稿執筆者（担当教員）
- (5) シナリオ・ライター
- (6) ディレクター（演出家）
- (7) 出演者（MC・俳優・声優・講師など）
- (8) カメラマン・音声・照明・撮影助手などの技術スタッフ
- (9) CGクリエイター
- (10) 作曲家・演奏家
- (11) マルチ・オーディオ（MA）担当者
- (12) エディター（ビデオ編集者）

このコース・チームはe-ラーニングを前提にせず、ビデオ教材の制作が主な目的なので、プログラマーなどの専門家は加わっていない。ただブロードバンド時代に対応できるように技術的にはウェブ上でも配信できる高画質で制作してある。

さて、事務局(1)の提案により、コーディネーター(2)がコンテンツ全体の構成、内容・方法を企画する。また、制作会社(3)の代表と映像化に必要な具体的な計画を決定する。事務局は印刷教材を映像教材にするべく起案し、予算を確保し、競争入札を行い、コーディネーターとも相談し、制作会社を決定した。事務局はこの出発時点だけではなく、撮影の場所・時間の確保、仮編集のビデオの点検などその都度、制作会社やコーディネーターと相談を重ねた。制作会社はヴィジュアル・コーディネーターを中心に、コーディネーターや事務局はもちろん、草稿執筆者(4)、シナリオ・ライター(5)と絶えず内

容・方法について相談を重ねる。相談の結果に基づき、ディレクター（演出家）(6)、出演者（MC・俳優・声優、講師など）(7)、カメラマン・音声・照明・撮影助手などの技術スタッフ(8)、などを手配する。同時に、映像と音声を内容にふさわしく工夫する専門家として、CGクリエイター(9)や作曲家・演奏家(10)を決定する。さらに、映像ができた後も音声や映像を点検するマルチ・オーディオ（MA）担当者(11)や、最終的な映像を編集するエディター（ビデオ編集者）(12)が加わる。

企画・内容の立案とコース・チームの構築に約1年、クランクイン後には全16単元を撮り終えるのに10ヶ月を要した。撮影は月あたり2本のペースである。草稿執筆者である担当教員は1カ月半ごとに撮影のローテーションが回ってくる。この撮影と撮影の間に、原案と構成台本の調整、出演者のオーディション、仮編集とそのチェックがある。したがって、足かけ2年はハードスケジュールである。ただすでに印刷教材とCD-ROM教材とがあったので、短期間で済んだのである。また、コーディネーターも草稿執筆者も出演する講師も印刷教材やCD-ROM教材の制作に関与していた人である。この三役は重複しているので、実質4名であった。したがって、コンテンツの決定には細かな議論をする必要が少なく、短期間で終わったのである。しかし、印刷教材の編集からの時間を総計すると、足かけ10年近くを要したことになる。

クランクイン後に時間を要したのは、印刷教材やCD-ROM教材などの方針と内容をシナリオ・ライター1名と3名のディレクターに理解してもらうことであった。シナリオ・ライターはコーディネーターや草稿執筆者の考えを、ディレクターが正しく映像化できるように仲介する重要なポストである。コーディネーターと草稿執筆者とは文章を書くことはできても、それを映像化する技法は持ち合わせていない。したがって、映像台本を書くシナリオ・ライターは映像化には欠かせない。この台本の趣旨を映像化するべく現場での指示を出すディレクターも欠かせない。

コース・チームで多数を占めたのは16単元もあるので、出演者であった。台本に従って短期間で台詞や演技を覚えてもらうために、特定の出演者に偏ることはできない。総勢約20名に及んだ。多くの出演者は通常の俳優・声優としての仕事とは異なるので、とまどいが見られた。学生役になったりレポーター役になったりして演技をする必要があったからである。この点、講師は出演者としては慣れていないために「あがる」ことはあっても、大学でライブの授業をしているので特別にむずかしいことはない。

以上、コース・チームは30名を超える大所帯である。そのメンバーのほとんどは制作会社が選定した。したがって、印刷教材であったならば中核となるコーディネーターや草稿執筆者は制作会社を信頼して仕事を進めることになった。

なお、コース・チームにはいないが、試作品への評価を専門家と学生モニターとに依頼する予定であった。この結果に基づき、コーディネーターなどが可能なかぎり修正する予定であった。しかし、この外部評価は完成までにはできなかった。ただ完成後、実験的に行った¹⁶⁾。結論は断定できないけれども、印刷教材、CD-ROM教材、映像教材それぞれの役割があることはわかった。当然ながら、当初からそれぞれの教材の特長を考え、その独自性を考慮した教材の開発・制作が必要であることが判明した。

16) 白石克己・川田隆雄・関口英里・鈴木克夫・武内雅俊「大学導入教育における3つの異なるメディアの比較研究—自学習支援教材『読む・書く・問う』の印刷教材・CD-ROM版・ビデオ版を使って—」日本教育工学会第18回大会（2002年）一般研究発表